

ПАСПОРТ ДПП ПК

1. Название	Проточная цитометрия к клинической лабораторной диагностике
2. Трудоемкость, акад. часы	36
3. Специальность	Клиническая лабораторная диагностика
4. Смежные специальности	
4.1 наличие, да/нет	да
4.2 перечень	Аллергология и иммунология Терапия Медицинская кибернетика Медицинская биохимия Медицинская биофизика
5. Форма проведения, с отрывом от работы/с частичным отрывом от работы/без отрыва от работы	с отрывом от работы
6. Краткая аннотация	При обучении на цикле повышения квалификации будут прочитаны лекции ведущими специалистами страны по клинической лабораторной диагностике, современным методам диагностики различных состояний, диагностике иммунодефицитных состояний, иммунодисфункций, лейкозов и других методов. Важным

аспектом данного цикла является углубленное изучение методов проточной цитометрии, которым будет уделено значительное внимание на цикле повышения квалификации. На практических занятиях будет проводиться обучение работе с проточными цитометрами, предоставление методической базы и материалов, посвященных применению проточной цитофлюорометрии в медицине и биологии.

7. Новые компетенции

7.1 наличие, да/нет

да

7.2. описание

Специалист, завершивший повышение квалификации, должен приобрести теоретические знания, практические умения и навыки по следующим основным направлениям:

- самостоятельной работе на проточном цитометре;

- знать о возможностях проточной цитометрии в клинической лабораторной диагностике и уметь применять их на практике;

- владеть стандартизованной технологией иммунофенотипирования

я клеток методом проточной цитометрии;

- правилами создания протоколов, панелей и отчетов;
- принципам проведения контроля качества лабораторных исследований в цитометрии;
- уметь работать с базой данных пациентов,
- анализировать полученные результаты.

8. Стажировка

8.1 наличие, да/нет

да

8.2 трудоемкость, акад. часы

17

8.3 место проведения

ООО «Нео-Клиник»,
г.Тюмень, ул. Немцова, 4

8.4. руководитель/куратор

Костоломова Елена
Геннадьевна, к.б.н.,
заведующая кафедрой
клинической
лабораторной
диагностики с курсом
проточной цитометрии ЧУ
ДПО МР «Новый
уровень», 8 (3452) 682-687

8.5 задача, описание

Основные виды и задачи профессиональной деятельности по вопросам проточной цитометрии в клинической лабораторной диагностике:

- изучение устройства и принципа работы проточных цитометров;

		<p>- изучение места и возможностей проточной цитометрии в клинической лабораторной диагностике;</p> <p>- изучение стандартизованной технологии иммунофенотипирования клеток методом проточной цитометрии;</p> <p>- изучение проведения контроля качества лабораторных исследований в цитометрии.</p>
9.	Симуляционное обучение	
9.1	наличие, <i>да/нет</i>	нет
9.2	трудоемкость, <i>акад. часы</i>	
9.3	задача, описание	
10.	Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение	
10.1	использование, <i>да/нет</i>	нет
10.2	трудоемкость, <i>акад. часы</i>	
10.3	описание	
11.	Сетевая форма реализации	
11.1	применение, <i>да/нет</i>	нет
11.2	количество организаций, участвующих в сетевой форме реализации	
11.3	наличие среди организаций, участвующих в сетевой форме реализации, другой (-их) образовательной (-ых) организаций (-ий), <i>да/нет</i>	
11.4	перечень других образовательных организаций, участвующих в сетевой форме реализации	

11.5 наличие среди организаций, участвующих в сетевой форме реализации, профессиональной (-ых) некоммерческой (-их) организации (-ий)

11.6 перечень профессиональных некоммерческих организаций, участвующих в сетевой форме реализации

12. Основа обучения

12.1 бюджетные ассигнования, в рамках государственного задания, да/нет

 нет

12.2 внебюджетные средства, по договору об образовании с физическим или юридическим лицом, да/нет

 да

12.3 средства нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования (с применением образовательного сертификата), да/нет

 да

13. Стоимость обучения

13.1 стоимость обучения одного слушателя за счет внебюджетных средств, руб.

 7 750

13.2 стоимость обучения одного слушателя за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования, руб.

 7 750

13.3 обоснование стоимости обучения одного слушателя

Приказ
ЧУ
ДПО
МР
«Новый
уровень
» от
13.06.

2017
№22
ОД

14. Рекомендация к реализации в рамках «аккредитационного» пятилетнего

 да

цикла¹, да/нет

15. Рекомендация к реализации за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования, да/нет,

да

16. Дата утверждения программы, ДД.ММ.ГГГГ,

13.06.
2017

17. Интернет-ссылка на размещенную ДПП ПК на сайте образовательной организации, <http://.../.../>

http://neolevel.ru/media/uploads/2017/06/13/2_1enjdhn.pdf

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ПРОТОЧНАЯ ЦИТОМЕТРИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ
ДИАГНОСТИКЕ»

Цель: совершенствование теоретических знаний, умений и практических навыков по проточной цитометрии и возможностей ее применения в клинической лабораторной диагностике, овладение новыми современными технологиями и методами исследования.

Категория слушателей: врачи-клинической лабораторной диагностики, биологи, аллергологи-иммунологи, терапевты, медицинские кибернетики, медицинские биохимики, медицинские биофизики, научные сотрудники.

Срок обучения: 36 часов, 1 неделя.

Форма обучения - очная.

Режим занятий: 6 часов в день.

№№	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов
1	2	3
1	Проточная цитометрия. Основные положения.	9
1.1	Стандартизованная технология иммунофенотипирования клеток методом проточной цитометрии	2
1.2	Выявление преаналитических и аналитических ошибок при многоцветной проточной цитометрии	1
1.3	Правила настройки цитометра, создания протоколов, панелей и отчетов	2
1.4	Принципы проведения контроля качества лабораторных исследований в цитометрии	2
1.5	Работа с базой данных пациентов. Анализ результатов исследований в программах Navios Software, CXP, Diva, Kaluza.	2
2	Возможности проточной цитометрии в клинической лабораторной диагностике.	20
2.1	Роль проточной цитометрии в работе иммунологической лаборатории	1
2.2	Многоцветный анализ в иммунологических исследованиях	4
2.3	Определение внутриклеточных цитокинов. Клиническое значение	2
2.4	Проточная цитометрия в диагностике первичных иммунодефицитов	2
2.5	Особенности оценки иммунокомпетентных клеток новорожденных	2
2.6	Проточная цитометрия в клинической онкоиммунологии.	3
2.7	Многоцветная цитометрия в онкогематологии. Преимущества	4

	и методические подходы	
2.8	Аллергодиагностика методом проточной цитометрии	2
3	Перспективные направления в медицинских и биологических исследованиях методом проточной цитометрии.	5
3.1	ДНК -цитометрия	2
3.2	Исследование фенотипических и функциональных характеристик стволовых клеток методом проточной цитометрии.	2
3.3	Регуляторные Т-клетки - основные субпопуляции их роль в процессах иммунорегуляции.	1
4	Итоговая аттестация	2

УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ
ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИК, СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ «ПРОТОЧНАЯ ЦИТОМЕТРИЯ
В КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ», 36 ЧАСОВ

№ п/ п	Кол-во часов	Название темы лекционного/семинарского занятия	
1.	2	Стандартизованная иммунофенотипирования клеток методом проточной цитометрии.	
	2	Правила настройки цитометра, создания протоколов, панелей и отчетов.	
	2	Принципы проведения контроля качества лабораторных исследований в цитометрии.	
2.	2	Работа с базой данных пациентов. Анализ результатов исследований в программах Navios Software, CXP, Diva, Kaluza.	
	1	Выявление преаналитических и аналитических ошибок при многоцветной проточной цитометрии. ЗАЧЕТ ПО ТЕМЕ: «ПРОТОЧНАЯ ЦИТОМЕТРИЯ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ».	
	3	Проточная цитометрия в клинической онкоиммунологии.	
3.	2	Определение внутриклеточных цитокинов. Клиническое значение.	
	4	Многоцветный анализ в иммунологических исследованиях.	
4	2	Многоцветная цитометрия в онкогематологии. Преимущества и методические подходы.	
	4	Аллергодиагностика методом проточной цитометрии.	
5	1	Роль проточной цитометрии в работе иммунологической лаборатории.	
	2	Проточная цитометрия в диагностике первичных иммунодефицитов.	
	2	Особенности оценки иммунокомпетентных клеток новорожденных.	
	1	ЗАЧЕТ ПО ТЕМЕ: «ВОЗМОЖНОСТИ ПРОТОЧНОЙ ЦИТОМЕТРИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ».	

		Регуляторные Т-клетки - основные субпопуляции их роль в процессах иммунорегуляции.	
6	4 2	<p>ДНК -цитометрия. Исследование фенотипических и функциональных характеристик стволовых клеток методом проточной цитометрии.</p> <p>ЗАЧЕТ ПО ТЕМЕ: «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ МЕТОДОМ ПРОТОЧНОЙ ЦИТОМЕТРИИ».</p> <p>Итоговая аттестация.</p>	6 день